STEALTH GPS-2

Installations- und Bedienungsanleitung

STEALTH GPS-2 ist ein automatischer Laptimer mit GPS Technologie und Prozess Algorithmus die in fortschrittlichster Luftfahrttechnologie verwendet wird.
Seine Ausstattungsmerkmale machen es zum weitest entwickelten und einfach zu bedienenden Gerät für Fahrer von:
Go-Karts - Autos - Motorrädern und Rollern

Einführung 4
Funktionen 4
Einführung in die GPS Technologie 4
Vorderansicht 5
Installation 5
Anbau 5
Stromversorgung 6
Verbindung mit der 12V Fahrzeugbatterie 6
Update der Firmware 6
Überprüfen der installierten Firmware Version 7
Downloaden des Updates 7
Benutzung 7
An- und Ausschalten des Geräts 7
Das Mehrseitenmenü 7
GPS Signal Empfang 8
Einstellungen 8
Einstellen der Anzeigedauer 8
Einstellen der GPS Uhrzeit auf die lokale Zeitzone 8
Auswahl der Maßeinheiten 9
Energiesparmodus und Selbstabschaltung 9
Strecken Management 10
Anlernen der Zwischenzeiten und Ziellinien Positionen 10
Speichern der Koordinaten der Ziellinie und der Zwischenzeiten 11
Laden der Streckenkoordinaten 12
Analyse der gespeicherten Zeiten 12

Organisieren des Betriebsstundenzählers 13
Rücksetzen des Betriebsstundenzählers 14
Speicher Organisation 14
Session Aufnahme 14
Überprüfen des genutzten Speichers 15
Speicher löschen 15
Formatieren des Speichers 15
Verbindung zum PC 16
PC Kopplung 16
Schutz der Bluetooth Verbindung 19
Reinigen der Oberfläche 20

Einführung

Funktionen

STEALTH GPS-2 besitzt folgende Grundfunktionen:

- GPS Laptimer
- Zweifacher Stundenzähler
- GPS Tacho
- Uhr
- Messen und Aufzeichnen der Streckenlinien die dann mit Hilfe der mitgelieferten DigiRace Software ausgewertet werden kann.

Einführung in die GPS Technologie

GPS ist eine Abkürzung für „Global Positioning System“ für die globale und ununterbrochene Beobachtung durch das US Verteidigungsministerium.
Das Navigationssystem ist folgendermaßen unterteilt:

- eine Gruppe von 24 Arbeitssatelliten und einige Ersatzsatelliten
- ein Netzwerk von Bodenstationen für die System Organisation
- Ein GPS Empfänger

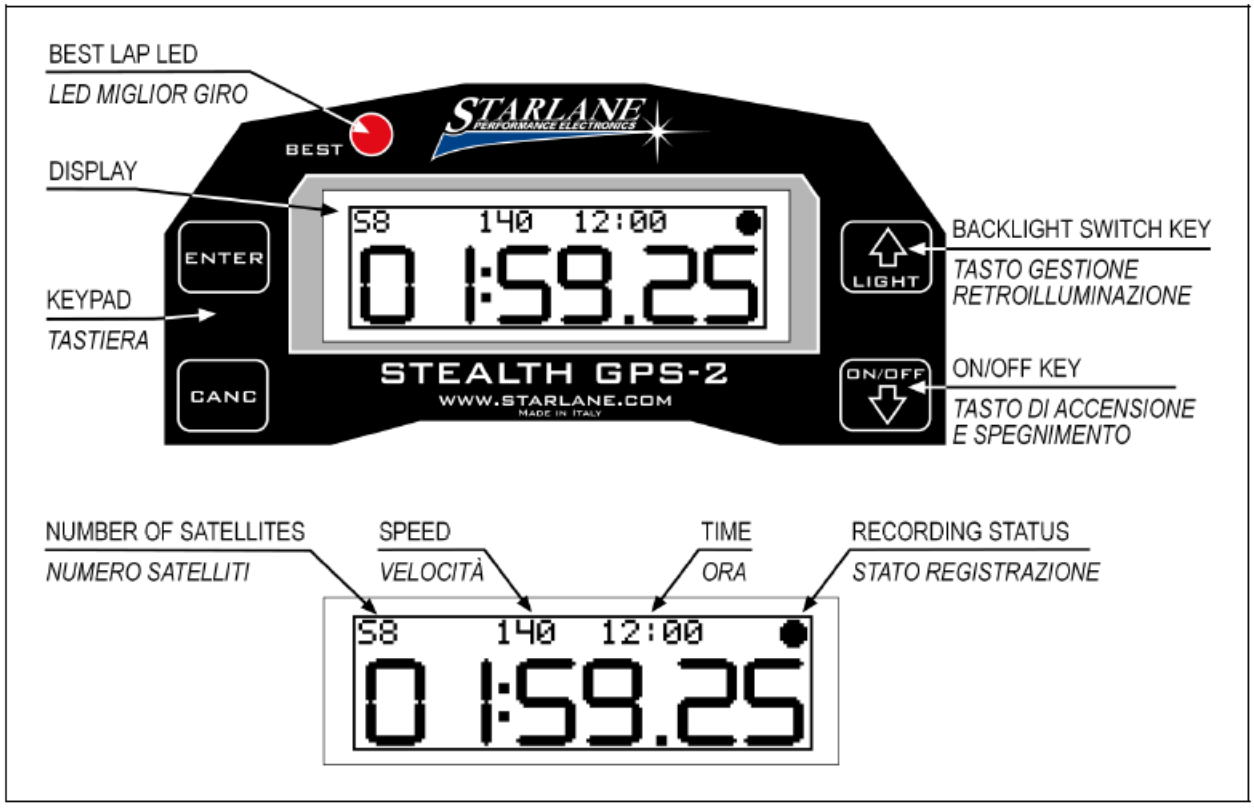
Die Satelliten umrunden die Erde in einem Abstand von 20200km, sodass immer mindestens 6 Satelliten von irgendeinem Platz auf der Erde gesehen werden können.

Jeder einzelne Satellit sendet ein Radiosignal mit der genauen Zeit und Position, um den GPS Empfänger in die Lage zu versetzen – wenn er mindestens 4 Satelliten empfängt- die Position des Empfängers im Raum zu bestimmen. Die derzeitig garantierte Genauigkeit ist dabei 1m.

Der GPS Dienst ist frei für den Endkunden verfügbar. Man muss nur einen GPS Empfänger besitzen, um es zu benutzen

Vorderansicht

Die "BEST LAP" LED, das hinterleuchtete Display und die 4 Funktionstasten befinden sich auf der Vorderseite des Geräts



Die "BEST LAP" LED ist ein nützliches Merkmal, um den Fahrer unverzüglich Informationen über eine Zeitenverbesserung zu geben, ohne ihn abzulenken.

- Wenn die LED aufleuchtet, bedeutet das eine Zeitenverbesserung gegenüber der Vorrunde
- Wenn die LED blinkt, bedeutet das ,dass sie die beste Runde der gesamten Session gefahren sind

Die "BEST LAP" LED funktioniert auch für Zwischenzeiten, sofern sie programmiert sind.

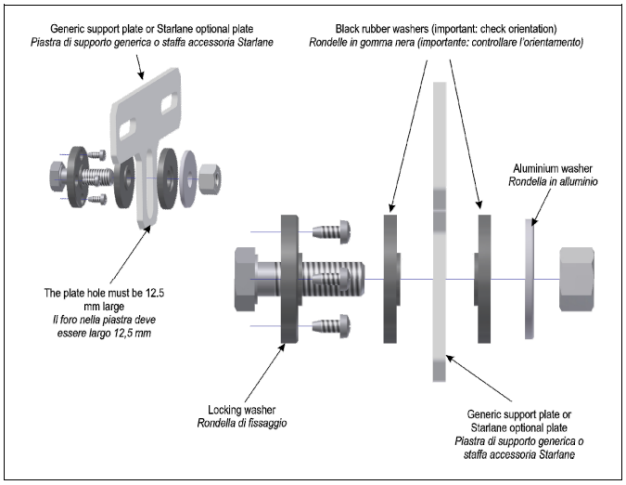
Installation

Anbau

STEALTH GPS-2 kann leicht hinter der Verkleidung eines Motorrads, auf der Gabelbrücke, auf dem Lenkrad eines Karts oder auf dem Armaturenbrett eines Autos

installiert werden

STEALTH GPS-2 kann mit doppelseitigem Klebeband oder dem mitgelieferten Halte Kit installiert werden


Generic support plate or Starlane optional plate
Piastra di supporto generica o staffa accessoria Starlane
Black rubber washers (important: check orientation)
Rondelle in gomma nera (importante: controllare l'orientamento)
Aluminium washer
Rondella in alluminio
The plate hole must be 12.5 mm large
Il foro nella piastra deve essere largo 12,5 mm
Locking washer
Rondella di fissaggio
Generic support plate or Starlane optional plate
Piastra di supporto generica o staffa accessoria Starlane

WICHTIG! : Um den STEALTH GPS-2 gegen Vibrationen zu schützen, befestigen sie ihn niemals fest mit dem Fahrzeug bzw. fest an irgendeinem Fahrzeugteil.

Stromversorgung

Sie können den STEALTH GPS-2 mit der 12V Batterie des Fahrzeugs verbinden oder mit speziellen externen Batterien aus dem Zubehörprogramm.

Verbindung mit der 12V Fahrzeugbatterie

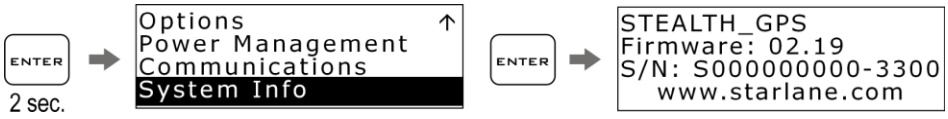
Verbinden Sie das rote Kabel der Verlängerung mit dem 12V Pluspol der Batterie und das schwarze Kabel an einen Massepunkt des Fahrzeugrahmens oder besser an den Negativpol der Batterie.

Update der Firmware

Die Software die im STEALTH GPS-2 installiert ist und die Funktionen des Geräts steuert, nennt man Firmware.
Sie können diese Firmware updaten, wenn neuere Versionen mit Implementierungen oder Verbesserungen von Starlane zur Verfügung gestellt werden.

Überprüfen der installierten Firmware Version

Sie können die genaue Modellbezeichnung, die Software Version (Firmware) und die Seriennummer über den Menüpunkt ""System Info" erreichen.



Downloaden des Updates

Schauen Sie auf der Starlane Seite unter Technischer Support nach, um neue Firmware Versionen oder neuere Versionen der DigiRace Software zu erhalten.

Folgen Sie den Anweisungen die in der DigiRace LE Software beschrieben sind, um das Firmware Update herunterzuladen und zu installieren.

Benutzung

An- und Ausschalten des Geräts

Halten Sie den **ON/OFF** Knopf für 2 Sekunden gedrückt, um das Gerät anzuschalten. Gehen Sie zum Ausschalten genauso vor.

Das Mehrseitenmenü

Vom Hauptbildschirm abgesehen, können Sie auch ein Mehrseitenmenü erreichen, um die Arbeitsparamater des Geräts zu ändern bzw. die gespeicherten Werte anzuzeigen. Drücken Sie den **ENTER**Knopf für 2 Sekunden, um das Mehrseitenmenü zu erreichen.

Durch Drücken der **PFEIL** Tasten können Sie die Untermenüs erreichen.
Drücken Sie anschließend **ENTER**, um das Untermenü auszuwählen
Drücken Sie **CANC**, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

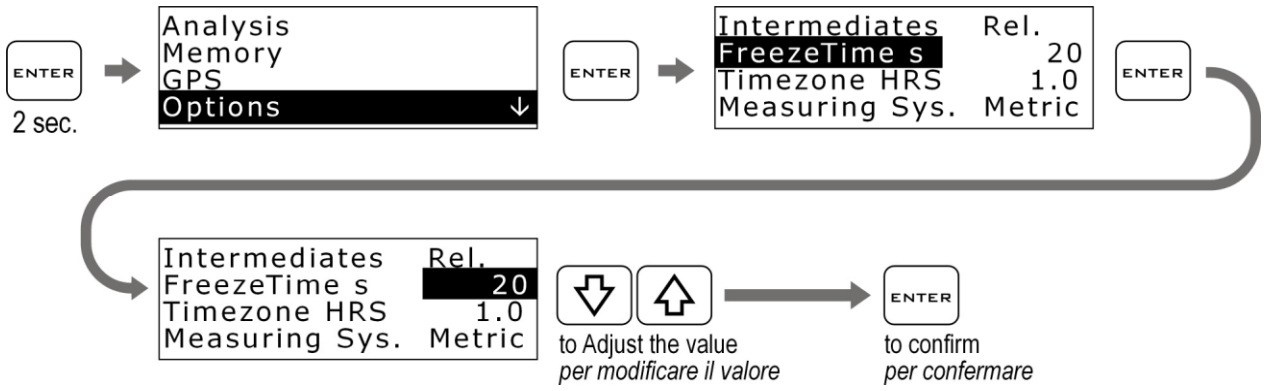
GPS Signal Empfang

Das erste Mal, wenn das System eingeschaltet wird oder wenn der Abstand zum letzten Standort sehr groß ist, kann das System einige Minuten benötigen ein GPS Signal zu empfangen. Diese Phase nennt sich "Kaltstart"
Das nächste Mal, wenn das System am selben Ort in Betrieb genommen wird dauert der Empfang nur wenige Sekunden und Sie können das Gerät sofort benutzen.
Um einen schnellen und korrekten Empfang sicherzustellen, ist es notwendig, dass das Gerät einen freien "Blick" zum Himmel hat

Einstellungen

Einstellen der Anzeigedauer

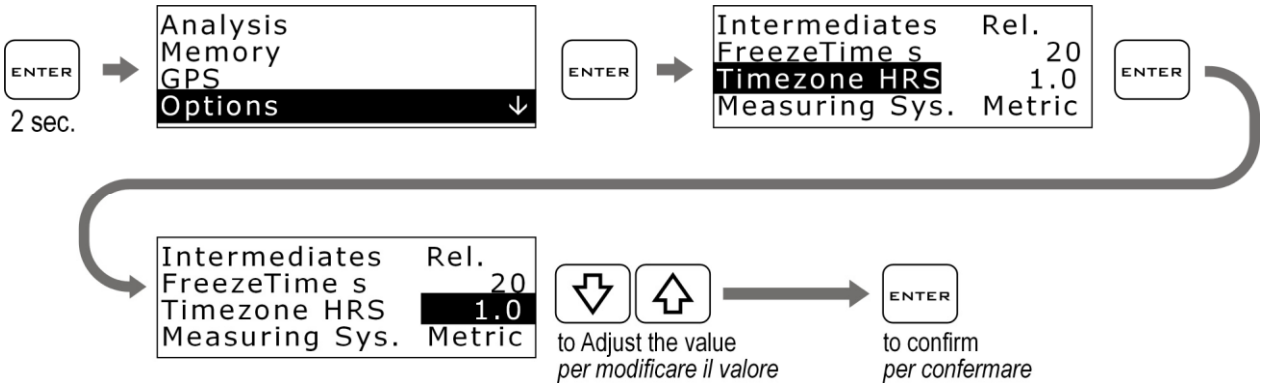
Sie können sich eine gerade zurückgelegte Rundenzeit eine bestimmte Zeit lang im Display anzeigen lassen. (Freeze Time)
Führen Sie die folgenden Operationen aus, um die Anzeigedauer einzustellen:



Einstellen der GPS Uhrzeit auf die lokale Zeitzone

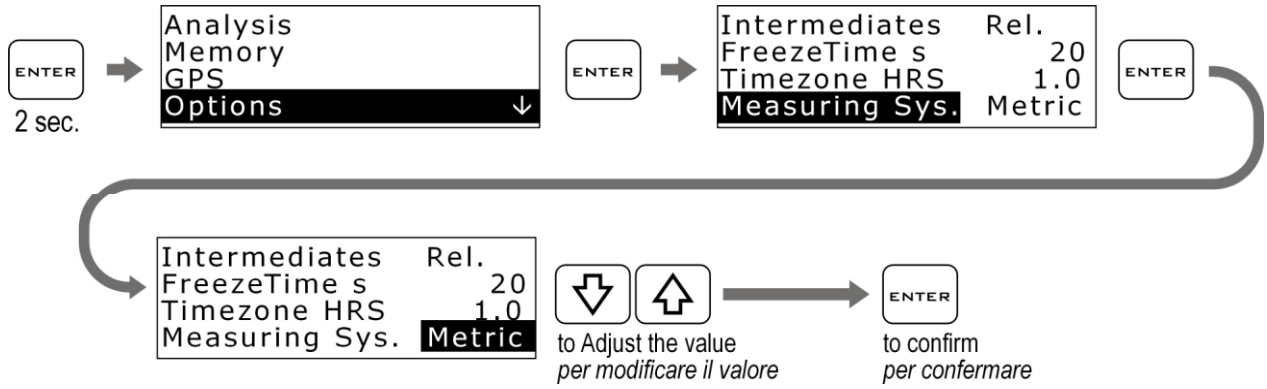
STEALTH GPS-2 erhält die Greenwich Zeit von den GPS Satelliten. Es ist deshalb notwendig die Zeitdifferenz zwischen der Greenwich Zeit und der Ortszeit einzustellen.

Führen Sie die folgenden Anweisungen durch, um die Parameter einzustellen.



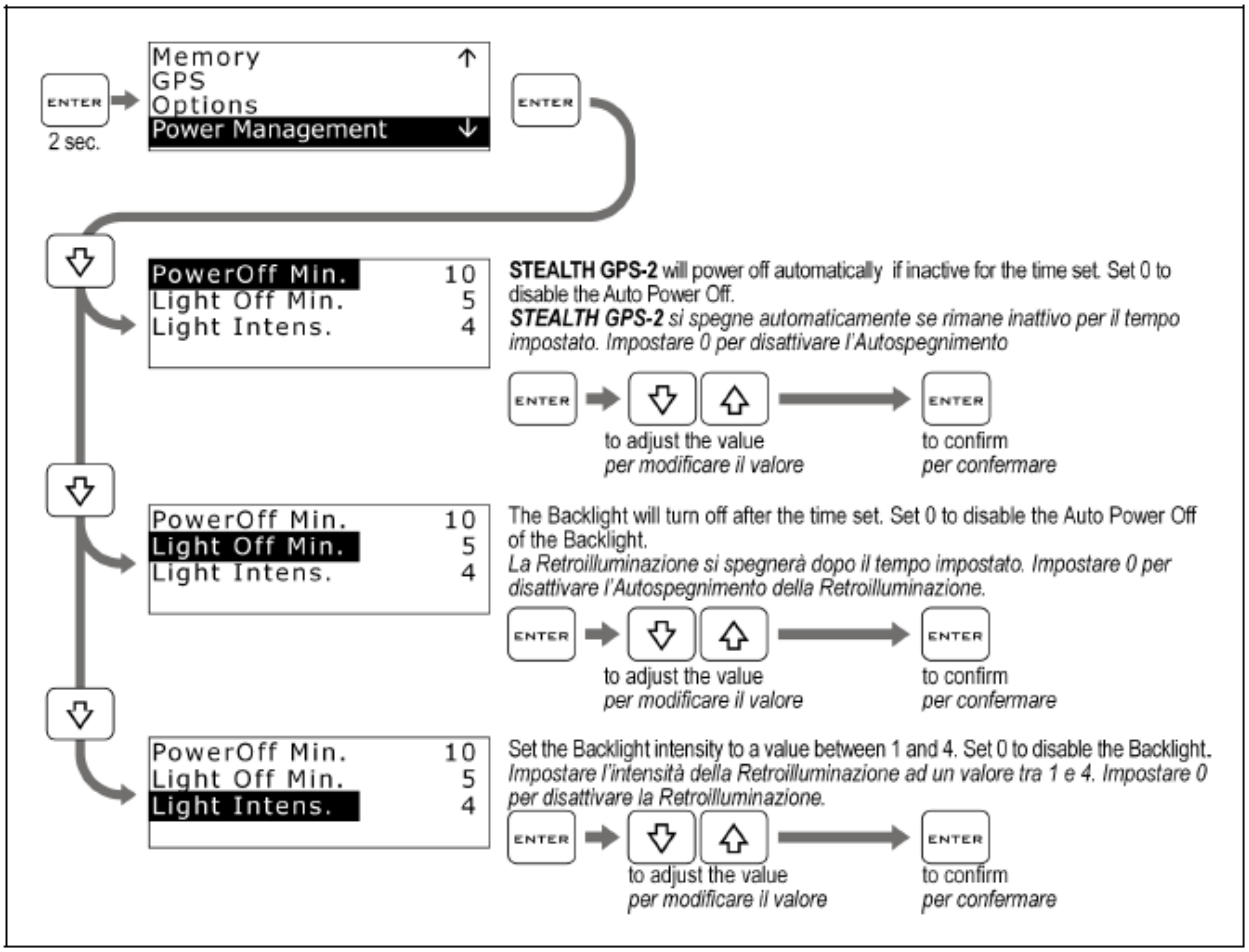
Auswahl der Maßeinheiten

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Maßeinheiten zu ändern:



Energiesparmodus und Selbstabschaltung

Um den Stromverbrauch beträchtlich zu senken, können Sie die Hinterleuchtung und die Selbstabschaltung nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität programmieren


ENTER
2 sec.
Memory
GPS
Options
Power Management
ENTER
PowerOff Min. 10
Light Off Min. 5
Light Intens. 4
STEALTH GPS-2 will power off automatically if inactive for the time set. Set 0 to disable the Auto Power Off.
STEALTH GPS-2 si spegne automaticamente se rimane inattivo per il tempo impostato. Impostare 0 per disattivare l'Autospegnimento
ENTER
to adjust the value
per modificare il valore
ENTER
to confirm
per confermare
PowerOff Min. 10
Light Off Min. 5
Light Intens. 4
The Backlight will turn off after the time set. Set 0 to disable the Auto Power Off of the Backlight.
La Retroilluminazione si spegnerà dopo il tempo impostato. Impostare 0 per disattivare l'Autospegnimento della Retroilluminazione.
ENTER
to adjust the value
per modificare il valore
ENTER
to confirm
per confermare
PowerOff Min. 10
Light Off Min. 5
Light Intens. 4
Set the Backlight intensity to a value between 1 and 4. Set 0 to disable the Backlight.
Impostare l'intensità della Retroilluminazione ad un valore tra 1 e 4. Impostare 0 per disattivare la Retroilluminazione.
ENTER
to adjust the value
per modificare il valore
ENTER
to confirm
per confermare

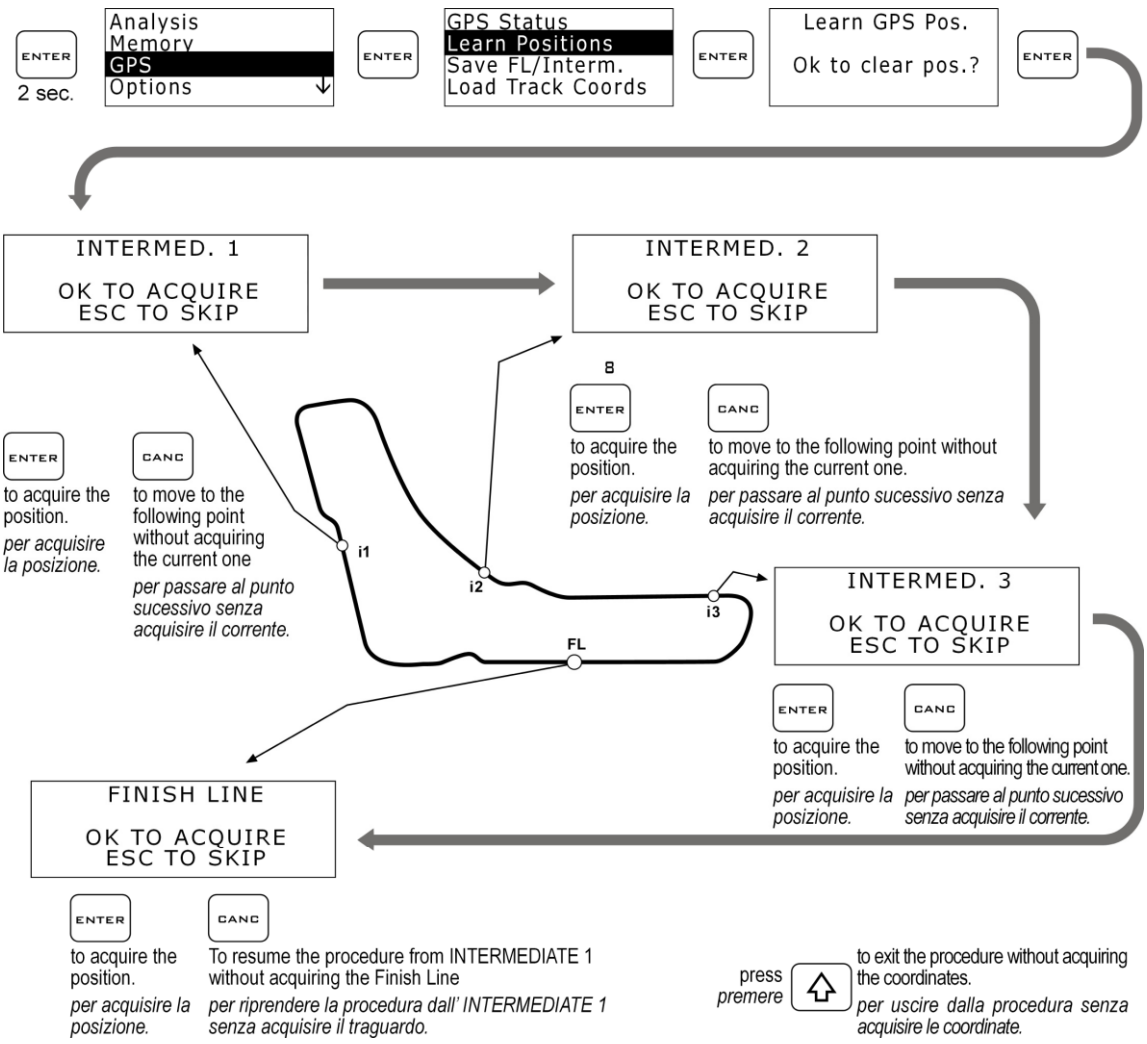
Strecken Management

Anlernen der Zwischenzeiten und Ziellinien Positionen

Der STEALTH GPS-2 ist ein GPS satellitengestützter Laptimer, deshalb ist es notwendig dem Gerät die genaue Position der Ziellinie und der gewünschten Zwischenzeitenpunkte mitzuteilen
Wenn die Positionen einmal programmiert sind speichert das Gerät jede Runde wann immer die Ziellinie überquert wurde.
Führen Sie die folgenden Anweisungen aus bevor Sie eine neue Strecke befahren und programmieren Sie die gewünschten Positionen während der ersten gefahrenen Runde

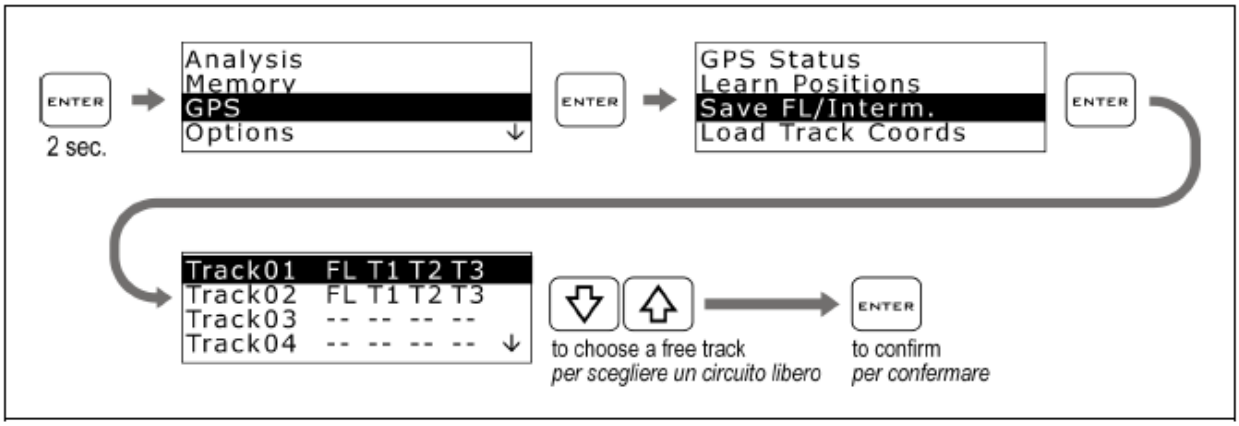
WICHTIG!

Bevor Sie den Anlernprozess starten, stellen Sie sicher, dass das Gerät eingeschaltet ist und mindestens 5 Satelliten angezeigt werden



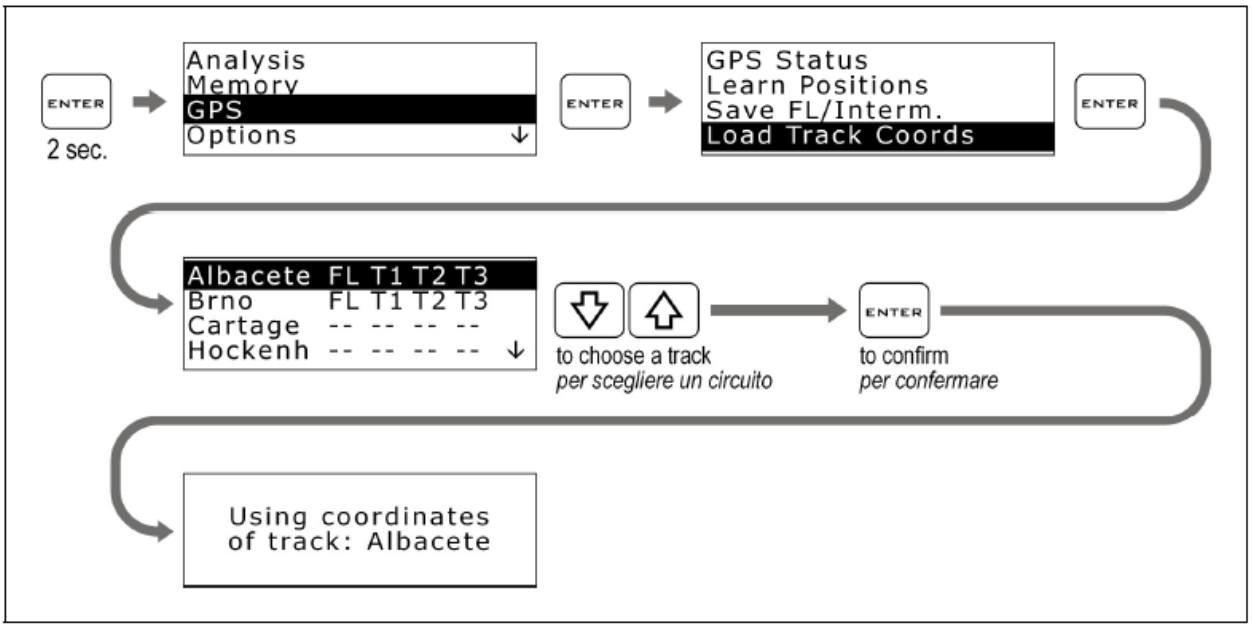
Speichern der Koordinaten der Ziellinie und der Zwischenzeiten

Einmal programmierte Koordinaten kann man in einer Liste von 16 Lieblingsstrecken speichern



Laden der Streckenkoordinaten

Sie können einmal gespeicherte Zwischenzeiten und Ziellinienpunkte wieder laden oder eine in der DigiRace gespeicherte Streckenliste über Bluetooth an das Gerät senden (siehe DigiRace LE Bedienungsanleitung)

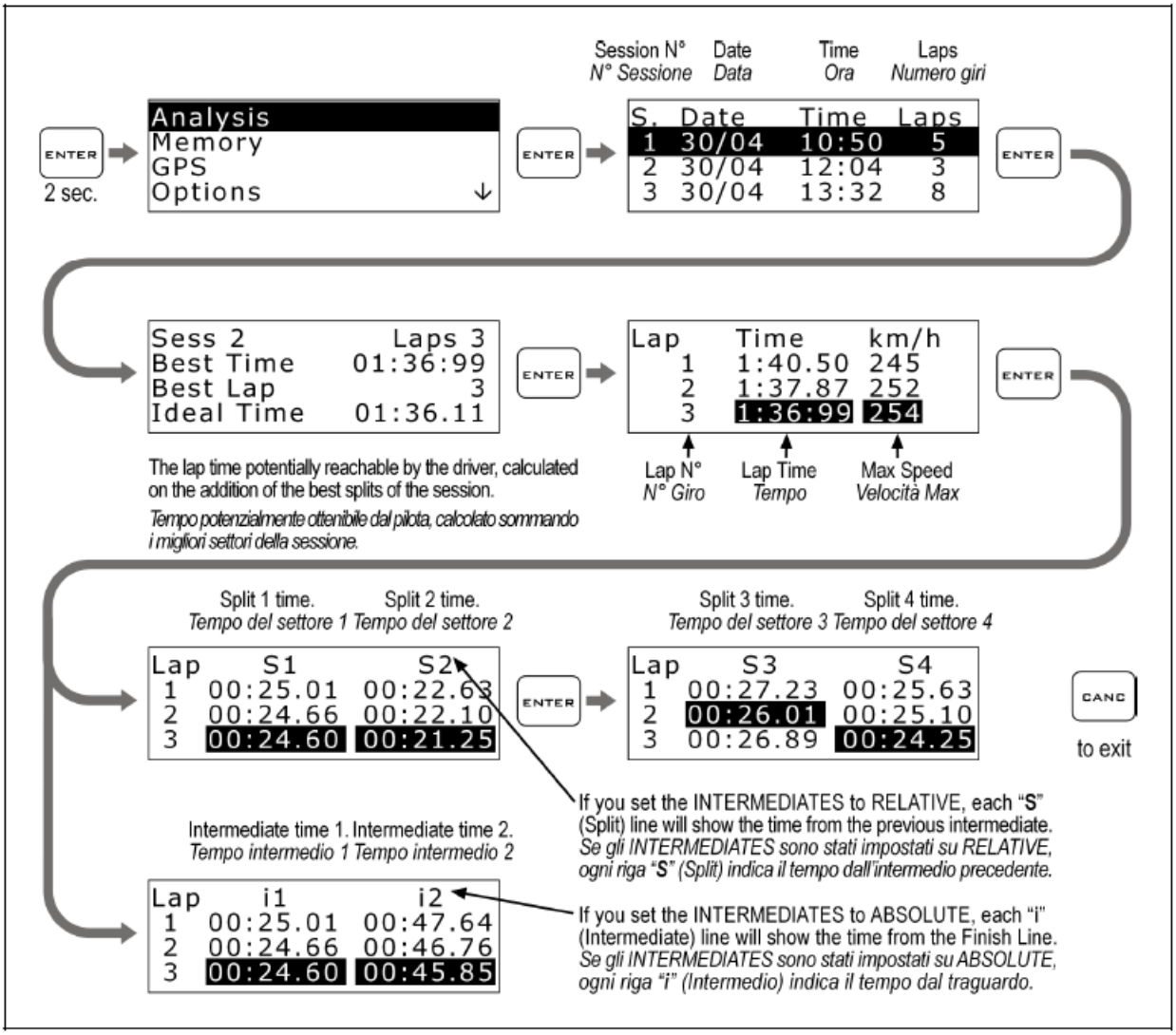


STEALTH GPS-2 wählt dann automatisch die Strecke die den derzeitigen GPS Koordinaten am nächsten ist.

Analyse der gespeicherten Zeiten

STEALTH GPS-2 speichert 999 Rundenzeiten unterteilt in 99 Sessions. Wann immer Sie das Gerät An- und Ausschalten wird automatisch eine neue Session erzeugt.

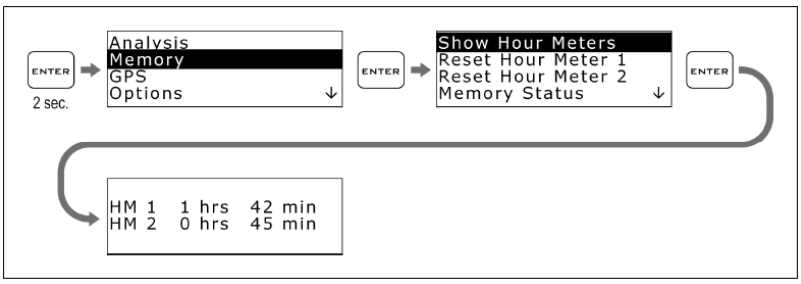
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die gespeicherten Zeiten anzuzeigen:



Organisieren des Betriebsstundenzählers

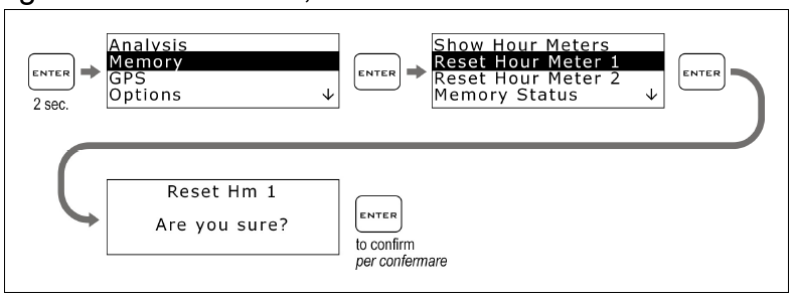
Um Ihnen eine zeitgenaue Fahrzeugwartung zu ermöglichen besitzt der STEALTH GPS-2 zwei separate Betriebsstundenzähler.
Die Zähler werden automatisch aktiviert wenn eine GPS Geschwindigkeit gemessen wird.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Zähler anzusehen:



Rücksetzen des Betriebsstundenzählers

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Zähler zurückzusetzen:

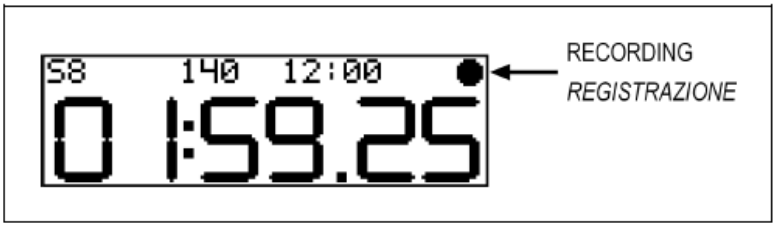


Speicher Organisation

Session Aufnahme

Das Gerät beginnt automatisch mit der Aufzeichnung einer neuen Session, wenn die GPS Geschwindigkeit 25 km/h übersteigt für mindestens 3 Sekunden.
Die Aufnahme stoppt automatisch, wenn die GPS Geschwindigkeit unter 10 km/h beträgt für mind. 5 Sekunden.

Sie können die Aufnahme auch manuell starten und stoppen, indem Sie einfach die CANC Taste für 2 Sekunden gedrückt halten.

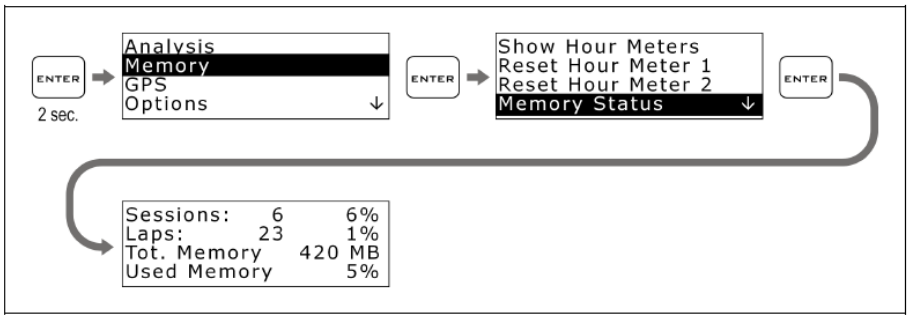


Wenn STERALTH GPS-2 aufnimmt, erscheint eine Aufnahmeanzeige oben rechts im Display.

ACHTUNG!: Um die Aufzeichnung ungültiger Sessions zu vermeiden, löscht STEALTH GPS-2 alle Sessions unter 1 min. automatisch.

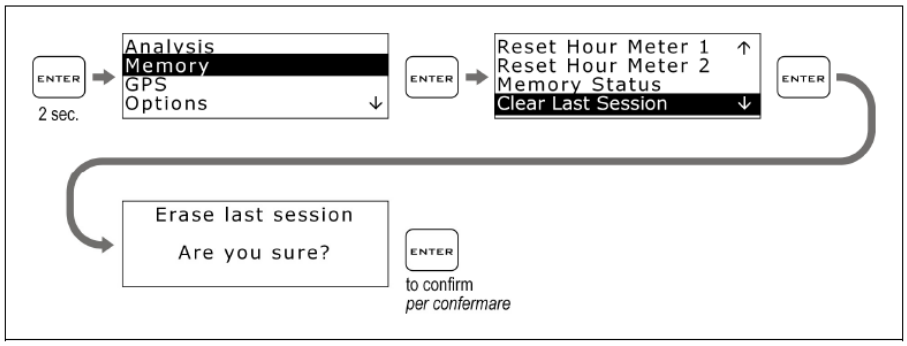
Überprüfen des genutzten Speichers

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den benutzten Session- und Grafikspeicher anzuzeigen:

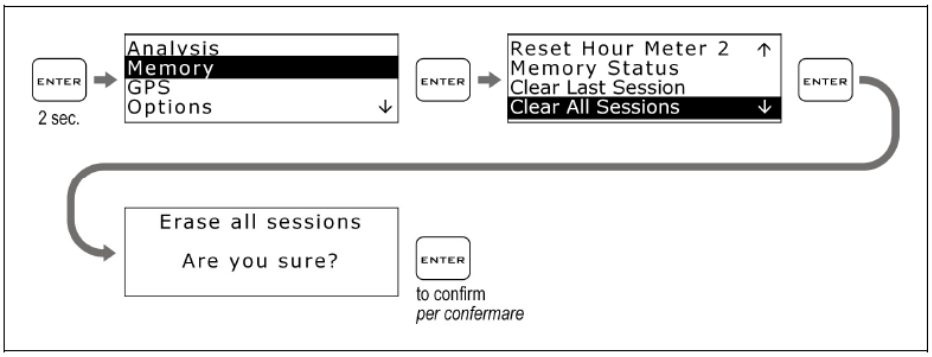


Speicher löschen

STERALTH GPS-2LTH GPS-2 gibt Ihnen die Möglichkeit den Speicher zu löschen der letzten aufgenommenen Sessions:

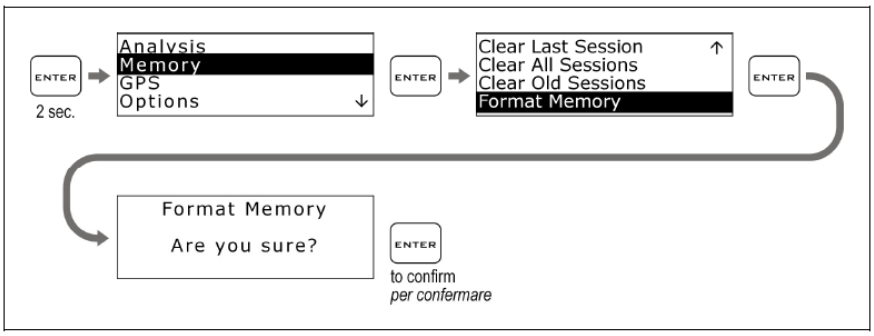


oder die komplette Sessionliste

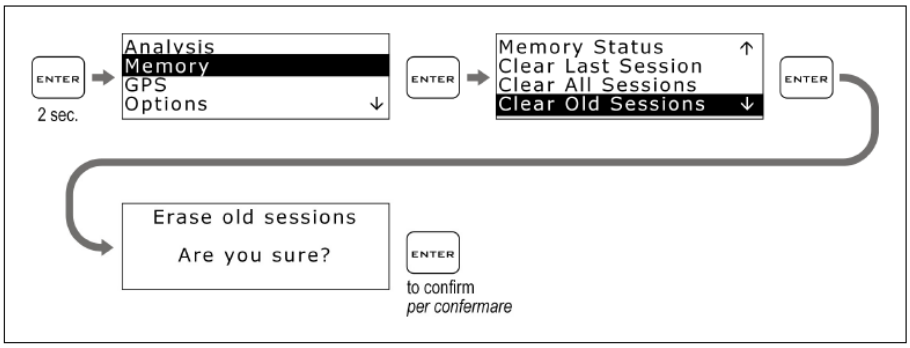


Formatieren des Speichers

Sie können den Speicher des STEALTH GPS-2 komplett formatieren, indem Sie die folgenden Schritte durchführen. (ACHTUNG: Kompletter Datenverlust)



Wenn Sie nur den Speicher der bereits heruntergeladenen Sessions löschen wollen, nutzen Sie den Befehl "Clear Old Sessions":



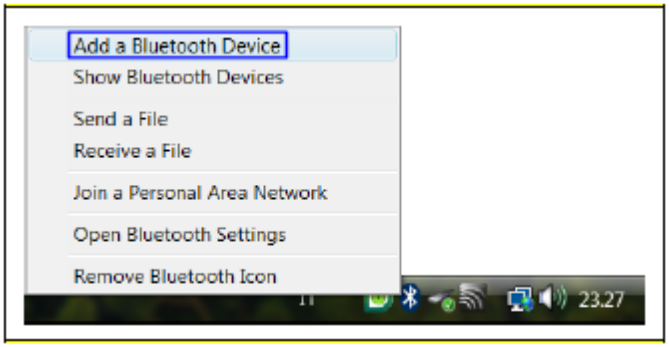
Verbindung zum PC

Das STEALTH GPS-2 besitzt eine Bluetooth Schnittstelle für die kabellose Verbindung zum Computer

PC Kopplung

Um die Kommunikation mit dem PC herzustellen:

1. Installieren Sie die Treiber vom Hersteller des Bluetooth Geräts
2. Schalten Sie den STEALTH GPS-2 ein und halten Sie ihn in einem Abstand von nicht mehr als 2-3 Meter vom PC entfernt.
3. Klicken Sie im PC auf Ihr Bluetooth Icon und wählen Sie "Neues Gerät hinzufügen", um nach dem Gerät zu suchen

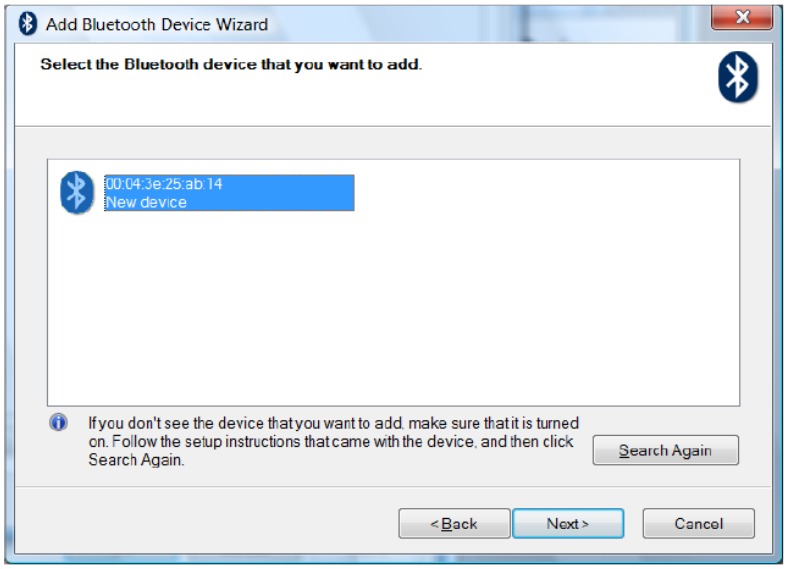


4. Klicken Sie im Anschluss auf "Mein Gerät ist eingeschaltet und kann gefunden werden". Dann auf "Weiter" und der Suchvorgang beginnt.

Add Bluetooth Device Wizard
Welcome to the Add Bluetooth Device Wizard
Before proceeding, refer to the "Bluetooth" section of the device documentation. Then set up your device so that your computer can find it
- Turn it on
- Make it discoverable (visible)
- Give it a name (optional)
- Press the button on the bottom of the device (keyboards and mice only)
My device is set up and ready to be found
Add only Bluetooth devices that you trust
< Back
Next >
Cancel

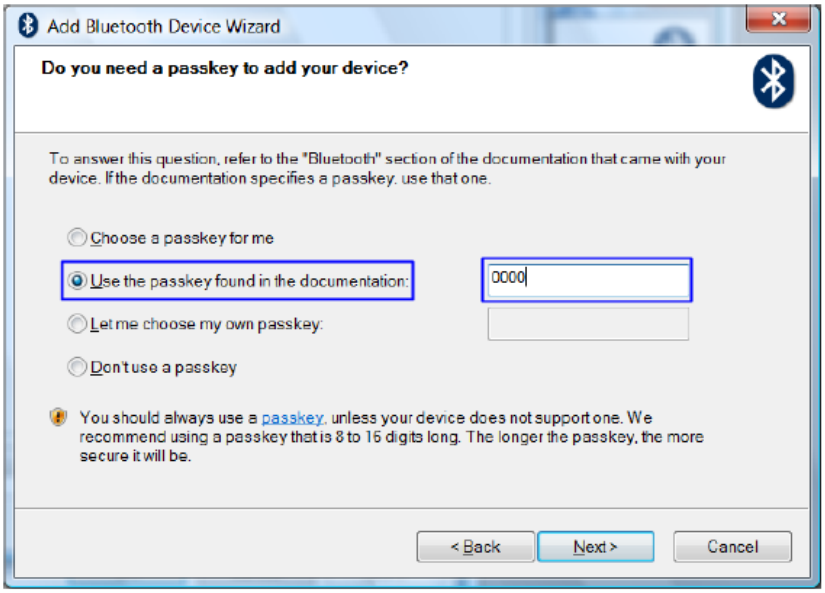
5. Ein neues Gerät wird gefunden. Es wird durch einen Zahlencode angezeigt. Nach ein paar Sekunden ändert sich der Code in die Bezeichnung STEALTH_GPS Wenn kein Gerät gefunden wird, schalten Sie den STERALTH GPS-2 aus und wieder ein und klicken sie auf den Button „Erneut suchen“

6. Wählen Sie das Gerät aus und klicken Sie dann auf „Weiter“


Add Bluetooth Device Wizard
Select the Bluetooth device that you want to add.
00:04:3e:25:ab:14
New device
If you don't see the device that you want to add, make sure that it is turned on. Follow the setup instructions that came with the device, and then click Search Again.
Search Again
< Back
Next >
Cancel

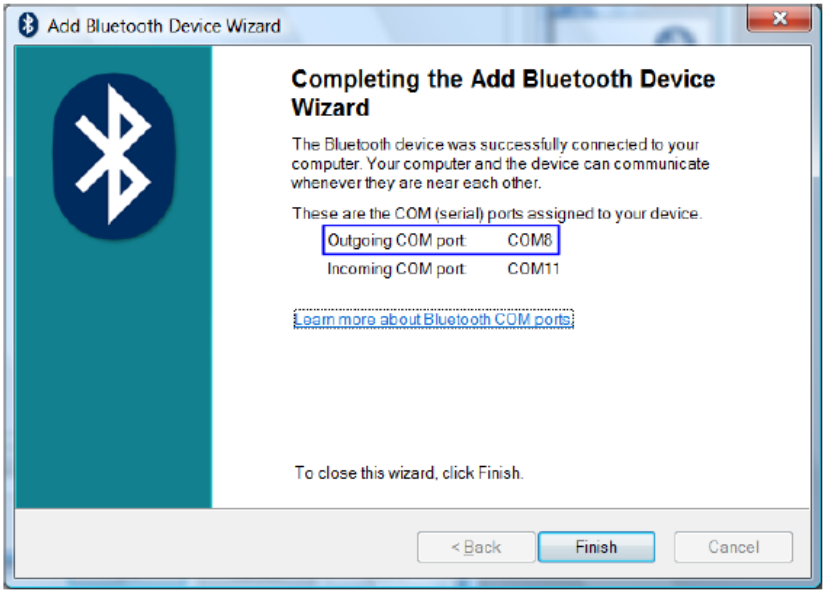
7. Wählen Sie „Benutze das Passwort aus der Dokumentation“ tippen Sie das Passwort ein und klicken Sie auf „Weiter“.
Der voreingestellte PIN ist 0000.

   Falls Sie Ihre PIN vergessen haben, setzen Sie den PIN zurück wie folgend beschrieben und versuchen Sie es erneut mit dem voreingestellten PIN 0000.


Add Bluetooth Device Wizard
Do you need a passkey to add your device?
To answer this question, refer to the "Bluetooth" section of the documentation that came with your device. If the documentation specifies a passkey, use that one.
Choose a passkey for me
Use the passkey found in the documentation:
0000
Let me choose my own passkey:
Don't use a passkey
You should always use a passkey, unless your device does not support one. We recommend using a passkey that is 8 to 16 digits long. The longer the passkey, the more secure it will be.
< Back
Next >
Cancel

8. Wenn das Koppeln erfolgreich war, erscheint die serielle COM Schnittstelle für die Kommunikation zwischen PC und STERALTH GPS-2 auf dem Bildschirm

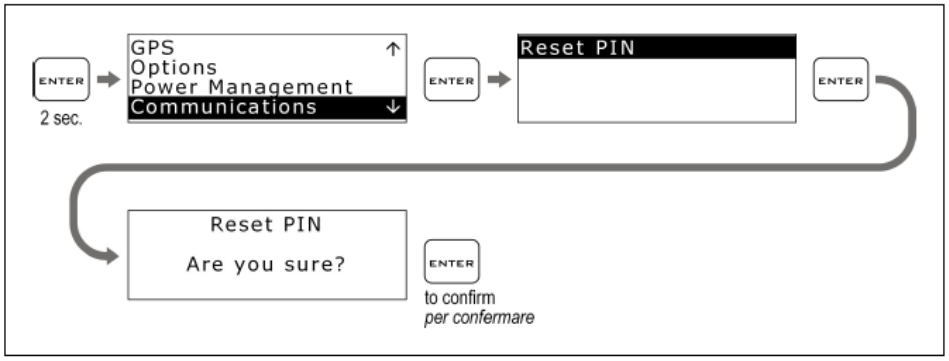
   Der COM Anschluss der von der DigiRace LE Software benutzt wird ist der „ausgehende COM Port“ (im Beispiel COM8)


Add Bluetooth Device Wizard
Completing the Add Bluetooth Device Wizard
The Bluetooth device was successfully connected to your computer. Your computer and the device can communicate whenever they are near each other.
These are the COM (serial) ports assigned to your device.
Outgoing COM port: COM8
Incoming COM port: COM11
Learn more about Bluetooth COM ports
To close this wizard, click Finish.
< Back
Finish
Cancel

Schutz der Bluetooth Verbindung

Der Bluetooth Manager benötigt für den Kopplungsvorgang einen PIN. Der voreingestellte PIN ist 0000.

Sie können den PIN jedoch ändern, wie im folgenden Verfahren beschrieben, dass Sie in der Bedienungsanleitung der DigiRace LE Software finden.
Wenn Sie Ihren STERALTH GPS-2 Pin vergessen haben sollten, können Sie den PIN zurücksetzen durch durchführen der folgenden Schritte:



Nach dem Rücksetzen schalten Sie den STERALTH GPS-2 erneut ein.

ACHTUNG!: Wann immer Sie den PIN ändern, müssen Sie das Gerät erneut mit dem PC koppeln.

Reinigen der Oberfläche

Benutzen Sie nur ein weiches mit Wasser befeuchtetes Tuch, um den STERALTH GPS-2 zu reinigen. Die Benutzung von Alkohol oder aggressiven Reinigern kann die transparenten Flächen des Geräts eintrüben.

STERALTH GPS-2 besitzt eine 12 monatige Garantie gegen Herstellungsfehler.

ACHTUNG

An GoKarts, Mini Bikes und allen Fahrzeugen mit hohen elektromagnetischen Emissionen vom Zündsystem, wird empfohlen, geschirmte Kerzenstecker mit einem 5000 Ohm Widerstand zu benutzen.

STERALTH GPS-2 ist nicht für den Straßenverkehr typgeprüft.